

(12) International Application Status Report

Received at International Bureau: 24 October 2003 (24.10.2003)

Information valid as of: Not available

(10) Publication number:
WO2005/034433

(43) Publication date:
14 April 2005 (14.04.2005)

(26) Publication language:
Japanese (JA)

(21) Application Number:
PCT/JP2003/012699

(22) Filing Date:
03 October 2003 (03.10.2003)

(25) Filing language:
Japanese (JA)

(31) Priority number(s):

(31) Priority date(s):

(31) Priority status:

(51) International Patent Classification:
H04L 12/28 (2006.01)

(71) Applicants:

FUJITSU LIMITED [JP/JP]; 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588 (JP) *(for all designated states except US)*
UCHIYAMA, Motohiro [JP/JP]; c/o FUJITSU LIMITED 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588 (JP) *(for US only)*
MAEDA, Takahide [JP/JP]; c/o FUJITSU LIMITED 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588 (JP) *(for US only)*

(72) Inventors:

UCHIYAMA, Motohiro; c/o FUJITSU LIMITED 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588 (JP)
MAEDA, Takahide; c/o FUJITSU LIMITED 1-1, Kamikodanaka 4-chome, Nakahara-ku Kawasaki-shi, Kanagawa 211-8588 (JP)

(74) Agent(s):

HAYASHI, Tsunenori ; HAYASHI, DOI & ASSOCIATES Toshou-Bldg. No. 3 3-9-5, Shin-Yokohama Kohoku-ku, Yokohama-shi Kanagawa 222-0033 (JP)

(54) Title (EN): ACCESS CONTROL SYSTEM IN RADIO LAN SYSTEM

(54) Title (FR): SYSTEME DE COMMANDE D'ACCES DANS UN SYSTEME DE RESEAU LOCAL RADIO (LAN)

(54) Title (JA): 無線 LAN システムにおけるアクセス制御システム

(57) Abstract:

(EN): An access control system utilizing a plurality of wavelengths in a radio LAN system in which a right of transmission can be obtained in accordance with a priority among a plurality of clients. In the radio LAN system in which an access point is used to control accesses from a plurality of client terminals, the access point and client terminals each have transmission means using a data transmission carrier frequency and a control signal transmission carrier frequency, and further each client terminal has a memory in which priority information has been stored. When detecting no data transmission carrier frequency on the radio LAN, each client terminal uses the data transmission carrier frequency to transmit data to the access point. When detecting the data transmission carrier frequency on the radio LAN, each client terminal adds the priority information stored in its memory to the control signal transmission carrier frequency, using this frequency to send a band reservation request to the access point. Then, after receiving a transmission permission issued from the access point in response to the band reservation request, the client terminal uses the data transmission carrier frequency to transmit data to the access point.

(FR): La présente invention concerne un système de commande d'accès utilisant une pluralité de longueurs d'onde dans un système de réseau local radio (LAN) dans lequel un droit d'émission peut être obtenu en fonction d'une priorité fixée parmi une pluralité de clients. Dans ce système local radio dans lequel un point d'accès est utilisé pour commander des accès à partir d'une pluralité de terminaux de clients, le point d'accès et les terminaux de client possèdent chacun un organe d'émission utilisant une fréquence porteuse d'émission de données et une fréquence porteuse d'émission de signal de commande et, par ailleurs, chaque terminal de client possède une mémoire dans laquelle des informations relatives à une priorité ont été stockées. En l'absence de détection de fréquence porteuse d'émission de données sur le réseau local radio, chaque terminal client utilise la fréquence porteuse

d'émission de données pour émettre des données au point d'accès. Lors de la détection de la fréquence porteuse d'émission de données sur le réseau local radio, chaque terminal client ajoute les informations de priorité stockées dans sa mémoire à la fréquence porteuse d'émission de signal de commande, utilisant cette fréquence pour envoyer une demande de réservation de bande au point d'accès. Puis, après réception d'une permission d'émission délivrée par le point d'accès en réponse à la demande de réservation de bande, le terminal client utilise cette fréquence porteuse d'émission de données pour transmettre des données au point d'accès.

(JA): 複数のクライアント間で優先度に応じて送信権を確保可能とする無線LANシステムにおける複数波長を利用したアクセス制御システムが提供される。アクセスポイントにより複数のクライアント端末からのアクセスに対するアクセス制御を行う無線LANシステムにおいて、アクセスポイント及び複数のクライアント端末の各々は、データ送信用搬送波周波数と制御信号送信用搬送波周波数による送信手段と、さらに、前記複数のクライアント端末の各々は、優先度情報を格納したメモリを有し、無線LAN上にデータ送信用搬送波周波数を検知しない時は、該当のデータ送信用搬送波周波数によりデータを前記アクセスポイントに送信し、無線LAN上に前記データ送信用搬送波周波数を検知した時は、前記メモリに格納された優先度情報を付して該当の前記制御信号送信用搬送波周波数により帯域予約要求を前記アクセスポイントに送り、前記アクセスポイントからの前記帯域予約要求に対する送信確認を受信した後に該当のデータ送信用搬送波周波数によりデータを前記アクセスポイントに送信する。

International search report:

Received at International Bureau: 13 January 2004 (13.01.2004) [JP]

International preliminary examination report:

Not available

(81) Designated States:

JP, US

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 4 月 14 日 (14.04.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/034433 A1

(51) 国際特許分類: H04L 12/28

(21) 国際出願番号: PCT/JP2003/012699

(22) 国際出願日: 2003 年 10 月 3 日 (03.10.2003)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 富士通株式会社 (FUJITSU LIMITED) [JP/JP]; 〒211-8588 神奈川県 川崎市 中原区 上小田中 4 丁目 1 番 1 号 Kanagawa (JP).

(UCHIYAMA, Motohiro) [JP/JP]; 〒211-8588 神奈川県 川崎市 中原区 上小田中 4 丁目 1 番 1 号 富士通株式会社内 Kanagawa (JP). 前田 孝英 (MAEDA, Takahide) [JP/JP]; 〒211-8588 神奈川県 川崎市 中原区 上小田中 4 丁目 1 番 1 号 富士通株式会社内 Kanagawa (JP).

(74) 代理人: 林 恒徳, 外 (HAYASHI, Tsunenori et al.); 〒222-0033 神奈川県 横浜市 港北区 新横浜 3-9-5 第三東昇ビル 林・土井国際特許事務所 Kanagawa (JP).

(81) 指定国 (国内): JP, US.

添付公開書類:
— 国際調査報告書

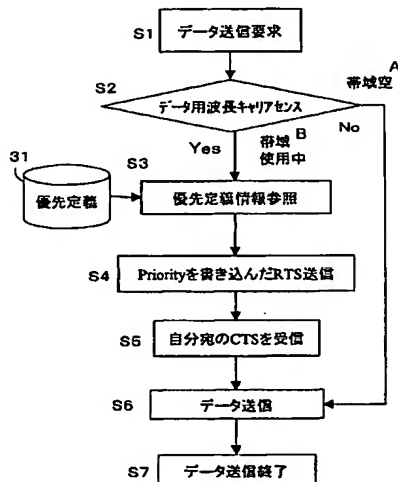
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてののみ): 内山 基宏

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: ACCESS CONTROL SYSTEM IN RADIO LAN SYSTEM

(54) 発明の名称: 無線 LAN システムにおけるアクセス制御システム



S1...REQUEST FOR DATA TRANSMISSION
S2...DATA WAVELENGTH CARRIER SENSED?
A...BAND EMPTY
B...BAND OCCUPIED
S3...REFER TO PRIORITY DEFINED INFORMATION

S4...TRANSMIT RTS IN WHICH PRIORITY HAS BEEN WRITTEN
S5...RECEIVE CTS
S6...TRANSMIT DATA
S7...TERMINATE DATA TRANSMISSION

the data transmission carrier frequency to transmit data to the access point.

(57) Abstract: An access control system utilizing a plurality of wavelengths in a radio LAN system in which a right of transmission can be obtained in accordance with a priority among a plurality of clients. In the radio LAN system in which an access point is used to control accesses from a plurality of client terminals, the access point and client terminals each have transmission means using a data transmission carrier frequency and a control signal transmission carrier frequency, and further each client terminal has a memory in which priority information has been stored. When detecting no data transmission carrier frequency on the radio LAN, each client terminal uses the data transmission carrier frequency to transmit data to the access point. When detecting the data transmission carrier frequency on the radio LAN, each client terminal adds the priority information stored in its memory to the control signal transmission carrier frequency, using this frequency to send a band reservation request to the access point. Then, after receiving a transmission permission issued from the access point in response to the band reservation request, the client terminal uses

[続葉有]



(57) 要約: 複数のクライアント間で優先度に応じて送信権を確保可能とする無線LANシステムにおける複数波長を利用したアクセス制御システムが提供される。アクセスポイントにより複数のクライアント端末からのアクセスに対するアクセス制御を行う無線LANシステムにおいて、アクセスポイント及び複数のクライアント端末の各々は、データ送信用搬送波周波数と制御信号送信用搬送波周波数による送信手段と、さらに、前記複数のクライアント端末の各々は、優先度情報を格納したメモリを有し、無線LAN上にデータ送信用搬送波周波数を検知しない時は、該当のデータ送信用搬送波周波数によりデータを前記アクセスポイントに送信し、無線LAN上に前記データ送信用搬送波周波数を検知した時は、前記メモリに格納された優先度情報を付して該当の前記制御信号送信用搬送波周波数により帯域予約要求を前記アクセスポイントに送り、前記アクセスポイントからの前記帯域予約要求に対する送信確認を受信した後に該当のデータ送信用搬送波周波数によりデータを前記アクセスポイントに送信する。